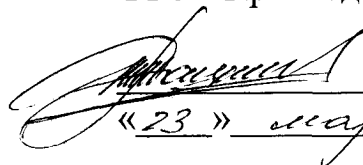


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУ «Краснодарский ЦСМ»

 В.И. Даценко  
«23» марта 2009 г.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Установка поверочная ВИУ-1</b> | Внесена в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № 40501-09 |
|-----------------------------------|--|

Изготовлена по технической документации Муниципального унитарного предприятия «ВОДОКАНАЛ», г. Анапа, зав. № 1.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная ВИУ-1 (далее – установка) предназначена для поверки, градуировки и испытаний средств измерений объемного расхода жидкости различных типов с пределами относительной погрешности не менее  $\pm 1,5\%$ .

Область применения поверка и ремонт средств измерений объемного расхода жидкости (далее – СИ).

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на сравнении измеренных объемов, полученных по показаниям шкалы мерного бака и поверяемых средств измерений в одинаковых условиях, с последующей ручной обработкой данных. Необходимые для поверки расходы задаются с помощью калиброванных насадок путем установки необходимого давления жидкости перед насадкой.

Разметка шкалы мерных баков обеспечивает измерение с требуемой погрешностью необходимых при поверке средств измерений объемов пропускаемой за время пролива воды.

Конструктивно установка состоит из следующих составных частей:

- мерные баки вместимостью  $V_n = 5, 20, 100, 200 \text{ дм}^3$ ;
- сменные насадки, задающие расход;
- шаровые краны;
- компенсаторы длины под различные типоразмеры СИ;
- деформационные манометры с условной шкалой класса точности 0,4;
- насос;
- обратная емкость;
- шаровые краны регулировочные;
- сливные клапаны;
- отводы.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|    |   |                  |
|----|---|------------------|
| 1  | Предел допускаемой относительной погрешности установки, %                                     | ± 0,5;           |
| 2  | Предел допускаемой основной относительной погрешности номинальной вместимости мерных баков, % | ± 0,2;           |
| 3  | Относительная погрешность поддержания расхода, не более, %                                    | ± 2;             |
| 4  | Относительная погрешность задания расхода, не более, %  | ± 10;            |
| 5  | Диапазон воспроизводимых расходов, м <sup>3</sup> /ч  | от 0,03 до 15;   |
| 6  | Номинальная вместимость мерных баков, дм <sup>3</sup>   | 5, 10, 100, 200; |
| 7  | Диаметры условного прохода поверяемых СИ, мм  | 15÷ 50;          |
| 8  | Поверочная среда  | вода;            |
| 9  | Температура поверочной среды, С°  | 20 ± 10;         |
| 10 | Рабочее давление поверочной среды, не более, МПа  | 0,5;             |
| 11 | Количество одновременно поверяемых СИ, шт   | 1÷ 3;            |
| 12 | Температура окружающего воздуха, С°   | 20 ± 10;         |
| 13 | Относительная влажность воздуха, %  | 30 ÷ 80;         |
| 14 | Производительность насоса, м <sup>3</sup> /ч  | 50               |
| 15 | Максимальное давление, нагнетаемое насосом, МПа   | 0,58;            |
| 16 | Максимально потребляемая мощность, не более, кВт  | 7,5;             |
| 17 | Габаритные размеры, не более, мм  | 2800×2500×2600;  |
| 18 | Масса, не более, кг   | 500;             |
| 19 | Средний срок службы, не менее, лет  | 10;              |
| 20 | Электропитание от сети переменного тока:  |                  |
|    | Напряжение, В   | 380;             |
|    | Частота, Гц   | 50;              |

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа нанесён типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и методом шелкографии на табличку, прикрепленную к корпусу установки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- Установка поверочная ВИУ-1 - 1 шт;
- «Установка поверочная ВИУ-1. Руководство по эксплуатации» - 1 экз;
- «Установка поверочная ВИУ-1. Методика поверки» - 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка Установки проводится по методике ВИУ – 1.МП «Установка поверочная ВИУ-1. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Краснодарский ЦСМ» в марте 2009г.

Основное поверочное оборудование:

- образцовые мерники 1-го разряда по ГОСТ 8.400 номинальной вместимостью 5, 10, 100 дм<sup>3</sup>;
- образцовый цилиндр 2-го класса по ГОСТ 1770 номинальной вместимостью 1 дм<sup>3</sup>;
- пипетки 1-го класса по ГОСТ 29227-91 вместимостью до 0,2 дм<sup>3</sup>;
- секундомер СОСпр – 2б-2-010, цена деления – 0,2с;
- штангенциркуль 2-го класса, диапазон измерений (0-250)мм.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.156-83 ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки.

ГОСТ 8.145-75 Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне  $(3 \times 10^{-6} \div 10) \text{ м}^3/\text{с}$ .

Техническая документация Муниципального унитарного предприятия «ВОДОКАНАЛ», г. Анапа.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Установка поверочная ВИУ-1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

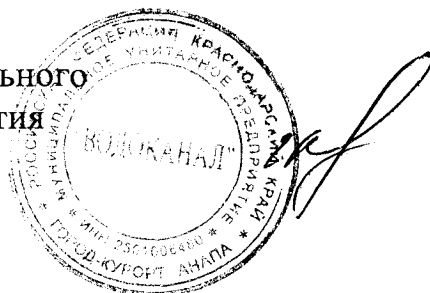
Муниципальное унитарное предприятие

«ВОДОКАНАЛ»

353440, Россия, Краснодарский край, г. Анапа,

ул. Ленина, 125, тел. (86133) 4-50-47

Директор Муниципального  
унитарного предприятия  
«ВОДОКАНАЛ»



Г.А. Казарьян